



Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi  
Mustafa Kemal University Journal of the Faculty of Education  
Yıl/Year: 2021 ♦ Cilt/Volume: 5 ♦ Sayı/Issue: 8, s. 1-12

## COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE ÖĞRETMEN ADAYLARININ DUYGUSAL ZEKÂ DÜZEYLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Öğr. Gör. Ahmet UYAR

Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, [ahmet\\_uyar23@hotmail.com](mailto:ahmet_uyar23@hotmail.com)

Orcid: 0000-0001-9694-8629

### Özet

*Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin belirlenmesi ve bunun cinsiyet, sınıf, genel akademik ortalama, ailenin aylık geliri, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre değişiminin incelenmesidir. Araştırmada nicel araştırma modellerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemi, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü katılım sağlayan 349 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırmanın verileri, Lee ve Kwak (2012) tarafından geliştirilen, Kayıhan ve Arslan (2016) tarafından Türk kültürüne uyarlaması yapılan "Duygusal Zekâ Ölçeği" kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmada öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra, genel akademik ortalaması 2.51-3.00 ve 3.01-3.50 arası olan öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin genel akademik ortalaması 2.50 ve altı olan öğretmen adaylarına kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyet, sınıf, ailenin aylık geliri, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu değişkenleri açısından öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Öğretmen adayı, duygusal zekâ, duygusal zekâ düzeyi.

## EXAMINING THE EMOTIONAL INTELLIGENCE LEVELS OF TEACHER CANDIDATES IN CERTAIN VARIABLES DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS

### Abstract

*The aim of this study is to determine the emotional intelligence levels of teacher candidates and to examine its change according to the variables of gender, class, general academic average, monthly income of the family, educational status of the mother and educational status of the father. The survey model, one of the quantitative research models, was used in the study. The sample of the research consists of 349 teacher candidates studying at Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Education and participating in the research voluntarily. The data of the research were obtained by using the "Emotional Intelligence Scale" developed by Lee and Kwak (2012) and adapted to Turkish culture by Kayıhan and Arslan (2016). In the study, it was concluded that the emotional intelligence levels of the teacher candidates were at a high level. In addition, it was determined that the emotional intelligence levels of the pre-service teachers whose general academic average was between 2.51-3.00 and 3.01-3.50 were higher than those of the pre-service teachers whose general academic average was 2.50 and below. It was determined that the emotional intelligence levels of teacher candidates did not differ significantly in terms of gender, class, monthly income of the family, mother's education level, father's education level.*

**Key Words:** Pre-service teacher, emotional intelligence, emotional intelligence level.

## Giriş

Günümüzde her alanda hızlı bir gelişim yaşanmaktadır. Bu hızlı gelişime uyum sağlamak ve yaşamda başarılı olabilmek için bireylerin bazı becerilere sahip olması gerekmektedir. Bireylerin IQ (bilişsel zekâ) değerlerinin yüksek olması, onların yaşamlarının her alanında mutlak başarı elde edecekleri anlamına gelmemektedir. Sahip olduğu bilişsel becerilerin yanı sıra duygularının farkında olabilmek, onları kontrol edebilmek, başkalarının duygularını anlayabilmek, duygularını doğru yönlendirebilmek becerilerine sahip olan bireyler hayatta daha başarılı olabilmektedir (Ata, 2019: 3834-3835; Cooper, 1997: 32; Goleman, 1999: 28; Pınarcık, Salı ve Altındış, 2016: 37). Bireylerin yaşamları boyunca başarılı olmalarında önemli yeri olan becerilerden biri de duygusal zekâdır (EQ).

Duygusal zekâ kavramı ilk olarak Salovey ve Mayer (1990: 186) tarafından kullanılmıştır. Salovey ve Mayer (1990: 186) tarafından sosyal zekânın bir alt boyutu olarak nitelendirilen duygusal zekâ, bireyin kendisinin ve çevresindekilerin duygularını değerlendirmesi, bu duyguları düzenlemesi ve bu süreçte elde ettiği bilgiyi davranışlarına yansıtabilmesi şeklinde tanımlanmıştır. Başka bir tanımda duygusal zekâ, duyguları doğru bir biçimde anlatıp ifade etme, bilişsel süreçler ile bütünleştirme, duyguları ve bu duyguların çeşitli koşullardaki etkilerini anlama gibi yetenekler şeklinde ifade edilmiştir (Law, Wong ve Song, 2004: 485). Daha kapsamlı bir şekilde ise duygusal zekâ, bireyin kendisini harekete geçirme, yaşadığı sorunlara rağmen pes etmeden yoluna devam etme, dürtülerini kontrol altında tutarak erteleme, ruhsal durumunu düzenleme, empati kurma ve umut besleme gibi beceriler olarak tanımlanmaktadır (Goleman, 1998: 9). Bu tanımlardan yola çıkılarak duygusal zekâ, bireyin kendi duygularını ve karşındakilerin duygularını anlayabilmesi, yaşadığı sıkıntılara karşı soğukkanlılık gösterebilmesi, iç motivasyonunu sağlayarak amacına ulaşmak için sabır ve gayretle çalışabilmesi becerilerini kapsayan bir zekâ türü olarak tanımlanabilir.

1990'lı yıllardan sonra giderek önem kazanan duygusal zekânın; iş hayatı, okul performansı, bireysel farkındalık, sosyal beceriler gibi birçok alanı kapsayan ve yaşamın her alanında başarı elde edebilmek için gerekli olan bir kavram olduğu düşünülmektedir (Certel, Çatıkkaş, Yalçınkaya, 2011: 74-75). Bireyin hem kendisinin hem de çevresindeki bireylerin duygu ve düşüncelerini keşfetmesi, bu yönde farkındalığın oluşmasında duygusal zekâ önemli bir yer tutmaktadır (Saracaloğlu, Saygı, Yenice ve Altın, 2016: 71). Yapılan araştırmalar duygusal zekânın (EQ) bireylerin kişisel ve mesleki başarılarında IQ'dan daha fazla katkısının olduğunu göstermektedir (Gürşen Otacıoğlu, 2009: 87). Goleman (1999: 4)'a göre bireyin hayatındaki başarıların yaklaşık %80'i duygusal zekâdan kaynaklanmaktadır. Bu açıklamalardan yola çıkarak bireyin başarısında duygusal zekânın bilişsel zekâyâ göre daha önemli bir yere sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Duygusal zekâ, davranışların seçiminde büyük öneme sahip olduğundan bireylerin davranışlarının şekillendiği eğitim sürecinde bu becerilerin kazandırılması oldukça önemlidir. Psikoloji alanında yapılan çalışmalar, duygusal zekânın gelişiminde eğitimin en az genetik kadar önemli bir rolünün olduğunu ve bu becerinin eğitimle geliştirilebileceğini ortaya koymaktadır. (Goleman, 1998: 93; Dutoğlu ve Tuncel, 2008: 15). Duygusal zekânın yaş ile birlikte elde edilen tecrübeler sonrası artması, bu becerinin eğitimle geliştirilebilmesinin mümkün olduğunun kanıtlarından biridir (Kocayörük, 2004: 26). Bireylerin duygusal zekâlarının geliştirilmesi noktasında öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Öğretmenler öğrencilerine; duygularını fark edebilmek, arkadaşlarının duygu ve düşüncelerine saygılı ve duyarlı olma, arkadaşlarıyla olan ilişkilerinde empati kurma, karşılaşılan problemlere çözüm önerisi getirme, etkili iletişim kurma, işbirliği içerisinde çalışma gibi becerileri kazandırabilmelidir (Girgin, 2009: 132, Dutoğlu ve Tuncel, 2008: 15-16). Öğretmenler, bu becerileri kazandırdıkları takdirde öğrencilerinin duygusal zekâlarının gelişimine önemli katkılar sağlayabilirler. Duygusal zekânın bilişsel yönünden ziyade sosyal yönü ağır bastığı için öğrencilere aktarılmasında örtük öğrenme daha etkili olabilmektedir.

Bu bağlamda öğretmenlerin duygusal zekâ becerilerinin yüksek olması ve sağladığı olumlu sınıf iklimi ile bu becerileri öğrencilere örtük olarak kazandırması beklenmektedir. Yapılan çalışmalarda öğretmenlerin duygusal zekâ düzeyleri ile sınıf disiplini, öğrenci başarısı, öğrenme ve çalışma davranışları arasında olumlu ilişki olduğu ortaya koyulmuştur (Valente ve Monteirove Lourenço, 2019; Curci ve Lancianove Soleti, 2014; Dolev ve Leshem, 2016). Bu bağlamda gelecek nesilleri yetiştirecek olan öğretmen adaylarının da duygusal zekâ düzeylerinin yüksek olması beklenmektedir. Bu sebeple çalışma, öğretmen adaylarının katılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerine yönelik çalışmalar incelendiğinde örneklemin sadece bir ya da iki bölümde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla sınırlı olduğu (Aykutlu, Bezen, Bayrak ve Seçken, 2019; Balaban Dağal, Hamamcı ve Yayla, 2020; Certel, Çatıkkaş, Yalçinkaya, 2011; Diken ve Aydoğdu, 2018; Ekinci Vural, 2010; Gürşen Otacıoğlu, 2009; Pınarcık, Salı ve Altındış, 2016; Saracaloğlu, Saygı, Yenice ve Altın, 2016; Ünlü, Ezberci Çevik ve Kurnaz, 2016; Yılmaz ve Zembat, 2019), sınırlı sayıda bağımsız değişken kullanıldığı (Doğan Kılıç ve Önen, 2009; Diken ve Aydoğdu, 2018; Gürşen Otacıoğlu, 2009; Özdemir ve Dilekmen, 2016; Ünlü, Ezberci Çevik ve Kurnaz, 2016; Yılmaz ve Zembat, 2019) ve çoğunluğunun Covid-19 pandemi sürecinin öncesinde gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu bağlamda birçok farklı bölümde öğrenim gören öğretmen adaylarının, birçok bağımsız değişkenin, Covid-19 pandemi sürecinde yaşanan duygusal değişim koşullarının yer aldığı bu çalışma literatürdeki diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Covid-19 pandemi süreci ile birlikte öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumları uzaktan öğretime geçiş yapmıştır. Uzaktan öğretim sürecinde kullanılan dijital araçların duygu geçişini azaltması, bu süreçte akran öğrenmesinin azalması, sosyal ilişkilerin zayıflaması gibi sebeplerden dolayı öğretmen adaylarının duygusal zekâ becerilerinin gelişiminde sorunlar oluşabileceği söylenebilir. Bu çalışmanın, pandemi sürecinde yürütülen uzaktan öğretimin öğretmen adaylarının duygusal zekâ becerilerinde oluşturduğu etkiler hakkında fikir verebileceği düşünülmektedir. Bu nedenle çalışmada öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin belirlenmesi ve bunun cinsiyet, sınıf, genel akademik ortalama, ailenin aylık geliri, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre değişiminin incelenmesi amaçlanmıştır.

### **Yöntem**

Araştırmada, öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerini belirlemek ve hangi değişkenlere göre değişim gösterdiğini tespit etmek amacıyla tarama (survey) yöntemi kullanılmıştır. Tarama araştırmaları, bir konu veya olayla ilgili çalışmaya dâhil edilen katılımcıların özelliklerinin (ilgi, tutum, beceri, yetenek vb.) belirlenmeye çalışıldığı araştırmalar olarak nitelendirilebilir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2020: 184).

### **Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evreni, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise bu evren içerisinden uygun örnekleme yöntemi ile seçilen 349 öğretmen adayından oluşmaktadır. Uygun örnekleme; erişim kolaylığı, zaman ve maliyet açılarından araştırmanın amacına en uygun örneklemin seçildiği yöntemdir (Koç Başaran, 2017: 489).

### **Veri Toplama Araçları ve Süreci**

Araştırmada "*Kişisel Bilgi Formu*" ve "*Duygusal Zekâ Ölçeği*" kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının cinsiyet, sınıf, genel akademik ortalama, ailenin aylık geliri, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu gibi demografik bilgilerinin elde edilebilmesi amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen "*Kişisel Bilgi Formu*" kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan diğer veri toplama aracı ise Lee ve Kwak (2012) tarafından geliştirilen, Kayıhan ve Arslan (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan "*Duygusal Zekâ Ölçeği*"dir. Ölçek; "*Duygusal Tanıma*", "*Duygusal Kolaylaştırma*", "*Duygusal Düzenleme*" olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmaktadır. 5'li likert tipindeki ölçekte 20

madde bulunmaktadır. Ölçeğin puanlaması, Hiç Katılmıyorum: 1, Katılmıyorum: 2, Kararsızım: 3, Katılıyorum: 4, Tamamen Katılıyorum: 5 şeklindedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20; en yüksek puan ise 100'dür. Ölçekten alınan toplam puanın ortalamasının yüksek olması, öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin yüksek olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Ölçeği Türkçeye uyarlayan araştırmacılar, Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısının ölçeğin alt boyutları için .72 (duygusal tanıma), .71 (duygusal kolaylaştırma) ve .76 (duygusal düzenleme); ölçeğin tamamı için ise 0.83 şeklinde olduğunu ifade etmişlerdir. Bu araştırmada ise Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısının, ölçeğin alt boyutları için .72 (duygusal tanıma), .65 (duygusal kolaylaştırma) ve .83 (duygusal düzenleme); ölçeğin tamamı için ise .81 şeklinde olduğu belirlenmiştir..

Bu araştırmanın verileri 2021 yılı Haziran ayında toplanmıştır. Araştırmaya ilişkin kişisel bilgi formu ve ölçekte yer alan maddeler Google formlara eklenmiştir. Oluşturulan formun erişim linki, öğretmen adaylarına iletilmiş ve araştırmaya katılmaya gönüllü olanların formu doldurmaları istenmiştir. Araştırmanın veri toplama süreci yaklaşık 25 gün sürmüştür.

### Verilerin Analizi

Araştırmada öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerini tespit etmek amacıyla aritmetik ortalama, minimum, maximum ve standart sapma gibi veriler kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının ölçekten aldıkları duygusal zekâ toplam puan ortalamasının 20-46.66 arası olması düşük, 46.67-73.33 arası olması orta, 73.34-100 arası olması ise yüksek düzey olarak yorumlanmıştır. Ölçeğin alt boyutları ve tüm ölçek için toplam puanların ortalaması hesaplanmıştır. Araştırmada analizlere geçilmeden önce verilerin dağılımına bakılmıştır. Ölçeğin çarpıklık (skewness ) değeri -.022, basıklık (kurtosis ) değeri ise -.712 olarak hesaplanmıştır. Bu değerlerin -1 ile +1 arasında olması verilerin normal dağılım sergilediğini göstermektedir (Büyüköztürk, 2012: 8). Bu sebeple verilerin analizinde parametrik testler tercih edilmiştir. Öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre değişim gösterip göstermediğinin tespiti için bağımsız örneklem T-testi kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının; sınıf, genel akademik ortalama, ailenin aylık geliri, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre değişiminin tespitinde ise ANOVA testi kullanılmıştır. ANOVA testi sonucunda anlamlı farklılığın olduğu grupların belirlenmesinde örneklem sayıları eşit olmadığı için Scheffe testi tercih edilmiştir.

### Bulgular

Bu bölümde araştırmadan elde edilen verilerin analiz edilmesi sonucu ortaya çıkan bulgulara yer verilmiştir. Öğretmen adaylarının duygusal zekâyâ sahip olma düzeylerine yönelik veriler Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.**

Duygusal Zekâ Düzeylerine Ait Betimsel Veriler

Değişken	Alt Boyutlar	N	Min	Max	$\bar{X}$	ss
Duygusal Zekâ	Duygusal Tanıma	349	16.00	30.00	24.98	3.26
	Duygusal Kolaylaştırma	349	14.00	30.00	22.80	3.36
	Duygusal Düzenleme	349	12.00	40.00	29.49	5.47
	Duygusal Zekâ Toplam	349	56.00	98.00	77.28	9.06

Tablo 2'deki duygusal zekâ düzeyi ortalama puanına ( $\bar{X}$ =77.28) bakıldığında, öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. Benzer biçimde, öğretmen adaylarının duygusal tanıma ( $\bar{X}$ =24.98), duygusal kolaylaştırma ( $\bar{X}$ =22.80), duygusal düzenleme ( $\bar{X}$ =29.49) düzeylerinin de yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının duygusal zekâyâ sahip olma düzeylerinin cinsiyete göre değişimine ilişkin analiz sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.**

Duygusal Zekâ Düzeylerinin Cinsiyete Göre Değişimi

Değişken	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Duygusal Zekâ	Erkek	91	76.97	8.80	347	-.380	.704
	Kadın	258	77.39	9.17			

Tablo 3'teki verilerden yola çıkarak öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin ( $t_{(347)} = -.380, p > .05$ ) cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediği anlaşılmıştır. Öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin sınıf değişkenine göre değişimine ilişkin bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Sınıf Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler

Değişken	Grup	Sınıf	N	$\bar{X}$	S
Duygusal Zekâ	1	1.Sınıf	36	76.58	9.57
	2	2.Sınıf	68	76.01	8.56
	3	3.Sınıf	44	77.95	9.18
	4	4.Sınıf	201	77.70	9.13

Tablo 4'te öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin sınıf değişkenine göre betimsel verileri görülmektedir. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemeye yönelik analiz sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 5.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Sınıf Değişkenine Göre Değişimi

Değişken	Varyans Kay.	KT	sd	KO	F	p	Fark
Duygusal Zekâ	Gruplar Arası	182.037	3	60.679	.736	.531	
	Gruplar İçi	28435.734	345	82.422			
	Toplam	28617.771	348				

Tablo 5'teki verilere göre sınıf değişkeni açısından öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinde anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir [ $F_{(3,345)} = .736, p > .05$ ]. Öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin genel akademik ortalama değişkenine göre değişimine yönelik analiz sonuçlarından elde edilen bulgular Tablo 6'da aktarılmıştır.

**Tablo 6.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Genel Akademik Ortalama Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler

Değişken	Grup	Ortalama	N	$\bar{X}$	S
Duygusal Zekâ	1	2.50 ve altı	19	70.36	10.42
	2	2.51-3.00	122	78.04	9.37
	3	3.01-3.50	172	77.55	8.51
	4	3.51-4.00	36	77.13	8.68

Tablo 6'da öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin genel akademik ortalama değişkenine göre betimsel verileri görülmektedir. Ortalamalar arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemeye yönelik analiz sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Genel Akademik Ortalama Değişkenine Göre Değişimi

Değişken	Varyans Kay.	KT	sd	KO	F	p	Fark
Duygusal Zekâ	Gruplar Arası	991.720	3	330.573			
	Gruplar İçi	27626.051	345	80.076	4.128	.007	1-2
	Toplam	28617.771	348				1-3

Tablo 7'deki veriler incelendiğinde genel akademik ortalama değişkeni açısından öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinde anlamlı farklılığın olduğu söylenebilir [ $F_{(3,345)} = 4.128, p < .05$ ]. Scheffe testi sonuçlarına göre; genel akademik ortalaması 2.51-3.00 ve 3.01-3.50 aralığında olan öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin genel akademik ortalaması 2.50 ve altı olan öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin ailenin aylık gelir durumu değişkenine göre değişimine ilişkin bulgular Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Ailenin Aylık Geliri Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler

Değişken	Grup	Aylık Gelir	N	$\bar{X}$	S
Duygusal Zekâ	1	2500 TL ve altı	131	77.06	8.97
	2	2500 TL-7000 TL arası	203	77.24	8.98
	3	7000 TL ve üstü	15	79.86	11.12

Tablo 8'de öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin ailenin aylık geliri değişkenine göre betimsel verileri görülmektedir. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemeye yönelik analiz sonuçları Tablo 9'da gösterilmiştir.

**Tablo 9.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Ailenin Aylık Geliri Değişkenine Göre Değişimi

Değişken	Varyans Kay.	KT	sd	KO	F	p	Fark
Duygusal Zekâ	Gruplar Arası	106.483	2	53.242			
	Gruplar İçi	28511.287	346	82.403	.646	.525	
	Toplam	28617.771	348				

Tablo 9'daki verilere göre öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinde ailenin aylık geliri değişkeni açısından anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir [ $F_{(2,346)} = .646, p > .05$ ]. Öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin anne eğitim durumu değişkenine göre değişimine yönelik analiz sonuçlarından elde edilen bulgular Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Anne Eğitim Durumu Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler

Değişken	Grup	Eğitim Durumu	N	$\bar{X}$	S
Duygusal Zekâ	1	Okur-Yazar Değil	59	76.06	8.89
	2	İlkokul	182	77.71	9.23
	3	Ortaokul	37	78.72	8.17
	4	Lise	52	75.57	8.45
	5	Üniversite	19	78.84	10.95

Tablo 10'da öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin anne eğitim durumu değişkenine göre betimsel verileri görülmektedir. Ortalamalar arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemeye yönelik analiz sonuçları Tablo 11'de gösterilmiştir.

**Tablo 11.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Değişimi

Değişken	Varyans Kay.	KT	sd	KO	F	p	Fark
Duygusal Zekâ	Gruplar Arası	396.817	4	99.204			
	Gruplar İçi	28220.954	344	82.038	1.209	.307	
	Toplam	28617.771	348				

Tablo 11'deki veriler incelendiğinde anne eğitim durumu değişkeni açısından öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinde anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir [ $F_{(4,344)} = 1.209$ ,  $p > 0.05$ ]. Öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin baba eğitim durumu değişkenine göre değişimine ilişkin bulgular Tablo 12'de verilmiştir.

**Tablo 12.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Baba Eğitim Durumu Değişkenine İlişkin Betimsel Veriler

Değişken	Grup	Eğitim Durumu	N	$\bar{X}$	S
Duygusal Zekâ	1	Okur-Yazar Değil	8	72.00	10.33
	2	İlkokul	127	76.40	9.00
	3	Ortaokul	70	79.47	7.95
	4	Lise	73	76.90	9.10
	5	Üniversite	71	77.70	9.74

Tablo 12'de öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinin baba eğitim durumu değişkenine göre betimsel verileri görülmektedir. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemeye yönelik analiz sonuçları Tablo 13'te gösterilmiştir.

**Tablo 13.**

Duygusal Zekâ Düzeyinin Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Değişimi

Değişken	Varyans Kay.	KT	sd	KO	F	p	Fark
Duygusal Zekâ	Gruplar Arası	678.502	4	169.625			
	Gruplar İçi	27939.269	344	81.219	2.088	0.82	
	Toplam	28617.771	348				

Tablo 13'teki verilere göre baba eğitim durumu değişkeni açısından öğretmen adaylarının duygusal zekâya sahip olma düzeylerinde anlamlı farklılığın olmadığı anlaşılmıştır [ $F_{(4,344)} = 2.088$ ,  $p > 0.05$ ].

### Tartışma ve Sonuç

Öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin incelendiği çalışmada, öğretmen adaylarının duygusal tanıma, kolaylaştırma, düzenleme ve duygusal zekâ toplam düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aslan (2019), yaptığı çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer biçimde Yılmaz ve Zembat (2019), Yıldızbaş (2017), Güler (2015) ve Ekinci Vural (2010), okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin yüksek düzeyde olduğunu tespit etmiştir. Aykutlu, Bezen, Bayrak ve Seçken (2019) ise yaptıkları çalışmada fizik, kimya, biyoloji ve matematik öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeyinin orta düzeyde olduğunu belirlemiştir. Literatürdeki çalışmaların geneli, araştırmadan elde edilen bulguyu destekler niteliktedir. Covid-19 pandemi süreci ile birlikte tüm yükseköğretim kurumları uzaktan öğretime geçiş yapmıştır. Bu süreçte öğretmen adayları derslere katılımda dijital araçları kullanmıştır. Dijital araçların duygu geçişini azaltması sebebiyle öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin düşük ya da orta düzeyde olması beklenmesine rağmen

araştırmada öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sebeplerinden birinin, ağırlıklı olarak eğitim amaçlı kullanılan Zoom ve Google Meet gibi yazılımların bireysel veya grup görüşmelerinde kullanılması (Karakuyu, 2017) ve böylece sosyal ilişkilerin sürdürülmesi olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra Z kuşağı olarak ifade edilen günümüz öğretmen adaylarının sosyal medyayı iletişimde ve sosyalleşmede yoğun olarak kullanmasından kaynaklı olabilir. Dijital araçların kullanımı ile gerçekleşen sosyalleşmenin yanı sıra pandemi sürecinde özellikle 18-25 yaş aralığındaki gençlerin tedbirlere rağmen yüz yüze görüşmeye devam etmesi öğretmen adaylarının duygusal zekâlarının yüksek düzeyde olmasına sebep olmuş olabilir. Bu durumun, öğretmen adaylarının ileride yetiştireceği öğrencilere sağlayacağı faydalar açısından umut verici olduğu söylenebilir. Öğretmen adayları öğretmenlik süreçlerinde duygusal zekâ becerilerini, gerek öğretim sırasında dersleri ile bütünleştirerek gerekse bunu davranışlarına yansıtarak örtük olarak öğrencilerine kazandırabilirler.

Öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı değişim göstermediği tespit edilmiştir. Literatürde araştırmadan elde edilen bulguya benzer biçimde beden eğitimi öğretmenliği (Certel, Çatıkkaş, Yalçınkaya, 2011; Karademir, Döşyılmaz ve Çoban, 2010), müzik öğretmenliği (Gürşen Otacıoğlu, 2009), müzik ve sınıf öğretmenliği (Saracaloğlu vd., 2016), fen bilgisi öğretmenliği (Diken ve Aydoğdu, 2018) ile farklı bölümlerde (Girgin, 2009) öğrenim gören öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre duygusal zeka düzeylerinin değişim göstermediği tespit edilmiştir. Bu bulgunun aksine kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre (Göçet, 2006; Kayserili, 2009; Reisoğlu, Gedik ve Göktaş, 2013) ve erkek öğretmen adaylarının kadın öğretmen adaylarına göre (Arlı, Altunay ve Yalçınkaya, 2011) duygusal zekâ düzeylerinin daha yüksek olduğu çalışmalar bulunmaktadır. Genel itibarıyla kadınların erkeklere göre daha duygusal olduğu düşünülmektedir. Araştırmada bu duruma rağmen kadınların duygusal zekâ düzeylerinin erkeklerden farklı olmadığı görülmektedir. Bunun, duygularla hareket etmekle kendi duygularını anlama, empati kurabilme ve sağlıklı sosyal ilişkiler kurabilme gibi duygusal zekâ becerilerinin birbirinden farklı özellikler gerektirmesinden kaynaklandığı düşünülebilir. Diğer bir ifadeyle, duygusal zekâ becerilerinin bilişsel becerileri de gerektirmesi sebebiyle; yalnızca duygusal olmanın bu becerileri kazanmak için yeterli olmayacağı söylenebilir.

Öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin sınıf düzeyine göre anlamlı değişim göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde araştırma bulguları ile paralellik gösteren ve öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin sınıf düzeyine göre değişim göstermediği çalışmalar yer almaktadır (Balaban Dağal, Hamamcı ve Yayla, 2020; Gürşen Otacıoğlu, 2009). Bunun yanı sıra araştırmadan elde edilen bulgudan farklı olarak 1. sınıftaki öğretmen adaylarının 2. sınıftakilere (Saracaloğlu vd., 2016), 3. sınıftaki öğretmen adaylarının 4. sınıftakilere (Ünlü, Ezberci Çevik ve Kurnaz, 2016), 4. sınıftaki öğretmen adaylarının 1. sınıftakilere (Özdemir ve Dilekmen, 2016; Yılmaz ve Zembat, 2019) kıyasla duygusal zekâ düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit eden çalışmalar bulunmaktadır.

Araştırmada genel akademik ortalaması 2.51-3.00 ve 3.01-3.50 arası olan öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin genel akademik ortalaması 2.50 ve altı olan öğretmen adaylarının duygusal zeka düzeylerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Saracaloğlu vd. (2016) müzik ve sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarına yönelik yaptıkları çalışmada akademik ortalaması yüksek olan öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin akademik ortalaması düşük olan öğretmen adaylarınıninkine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma, araştırmadan elde edilen bulguyu destekler niteliktedir. Elde edilen bu bulguya göre bilişsel becerilerin duygusal zekâya pozitif yönde katkısının olduğu söylenebilir.



Son olarak araştırmada, öğretmen adaylarının ailenin aylık gelir durumu, anne eğitim durumu ve baba eğitim durumu değişkenlerine göre duygusal zekâ düzeylerinin anlamlı değişim göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda şu öneriler getirilebilir:

- Öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen yetiştirme programlarında öğretmen adaylarının bu becerilerini öğrencilere aktarabilmelerini sağlayacak uygulama çalışmalarına yer verilebilir.
- Öğretmen adaylarının genelinin duygusal zekâ düzeyleri yüksek olsa da genel akademik ortalaması düşük olan öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda öğretmen yetiştirme programlarına duygusal zekâ düzeyini arttıracak teorik ve uygulamalı dersler eklenebilir.
- Genel akademik ortalaması düşük olan öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin de düşük olduğu belirlenmiştir. Bu gruptaki öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeylerinin düşük olmasının sebeplerine yönelik görüşlerine başvurulabilir.

### Kaynakça

- Arlı, D., Altunay, E. & Yalçinkaya, M. (2011). Öğretmen adaylarında duygusal zekâ, problem çözme ve akademik başarı ilişkisi. *Akademik Bakış Dergisi*, 25, 1-23.
- Ata, F. (2019). Yavaş gazetecilik: Yeni medya gazeteciliği, hızının kurbanı mı oluyor? *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 6(45), 3834-3839.
- Aykutlu, I., Bezen, S., Bayrak, C. & Seçken, N. (2019). Öğretmen adaylarının duygusal zekâ ve mesleğe yönelik kaygı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(3), 1671-1705.
- Balaban Dağal, A., Hamamcı, B. & Yayla, K. (2020). Okul öncesi öğretmen adaylarının bilişötesi farkındalıkları ile duygusal zekâ özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 4(3), 583-608.
- Büyükoztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (28.Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Certel Z., Çatıkkaş F., & Yalçinkaya M., (2011). Beden eğitimi öğretmen adaylarının duygusal zekâ ile eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi, *Selçuk Üniversitesi Spor Bilim Dergisi*, 13, 74-81.
- Cooper, R. K. (1997). Applying emotional intelligence in the workplace. *Training & Development*, 51(2), 31-39.
- Curci A., Lanciano T., & Soletti E. (2014). Emotions in the classroom: The role of teachers' emotional intelligence ability in predicting students' achievement. *American Journal of Psychology*, 127(4), 431-445.
- Diken, E. H., & Aydoğdu, M. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının duygusal zekâları ile fen başarıları (genetik konusunda) arasındaki ilişki. *Online Fen Eğitimi Dergisi*, 3(1): 1-13.
- Doğan Kılıç E., & Önen Ö. (2009). Öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeyleri ve etik muhakeme yetenekleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 123-163.
- Dolev N. & Leshem S. (2016). Teachers' emotional intelligence: The impact of training. *The Journal of Emotional Education*, 8(1), 75-94.
- Dutoğlu, G. & Tuncel, M. (2008). Aday öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişki. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 11-32.

Ekinci Vural, D. (2010). Okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal zekâları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişki. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 5(3), 972-980.

Girgin, G. (2009). Öğretmen adaylarında duygusal zekânın bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 22, 131-140.

Goleman, D. (1999). *Duygusal zekâ neden IQ'dan önemlidir?* (Çeviren: Yüksel, B.S.). İstanbul: Varlık Yayınları.

Göçet, E. (2006). *Üniversite öğrencilerinin duygusal zekâ düzeyleri ile stresle başa çıkma tutumları arasındaki ilişki* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Güler, M. (2015). *Öğretmen adaylarının öz düzenleme becerilerinin; duygusal zekâları, epistemolojik inançları ve bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Gürşen Otacıoğlu S. (2009). Müzik öğretmeni adaylarının duygusal zekâ ile akademik ve çalgı başarı düzeyleri arasındaki ilişki. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 19(1), 85-96.

Karademir, T., Döşyılmaz, E., Çoban, B., & Kafkas, M.E. (2010). Beden eğitimi ve spor bölümü özel yetenek sınavına katılan öğrencilerde benlik saygısı ve duygusal zekâ. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(2), 653-674.

Karakuyu, A.(2017). Önlisans öğrencilerinin interneti kullanım amaçları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(18), 474 – 480.

Kayıhan, Ş. N., & Arslan, S. (2016). Duygusal zekâ ölçeği: bir ölçek uyarlama çalışması. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 7, 137-145.

Kayserili, T. (2009). *Okul öncesi öğretmenleri ve öğretmen adaylarının duygusal zekâları ile okul öncesi öğretmenliğine ilişkin tutumlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Kocayörük, A. (2004). *Duygusal zekâ eğitiminde drama etkinlikleri*. Ankara: Nobel Yayınları.

Koç Başaran, Y. (2017). Sosyal bilimlerde örnekleme kuramı. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 47, 480-495.

Law, K. S., Wong, C. S. & Song, L. J. (2004). The construct and criterion validity of emotional intelligence and its potential utility for management studies. *Journal of Applied Psychology*, 89 (3), 483-496.

Lee, H. & Kwak, Y. (2012). Development and initial validation of a trait emotional intelligence scale for Korean adults. *Asia Pacific Education Review*, 13(2), 209- 217.

Özdemir, M. & Dilekmen, M. (2016). Eğitim fakültesi öğrencilerinin duygusal zekâ ve yaşam doyumlarının incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 6(1), 98-113.

Pınarcık,Ö, Salı, G. & Altındış, N.M. (2016). Okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal zekâları ve iletişim becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 4(1), 34-44.

Reisoğlu, İ., Gedik, N. & Göktaş, Y. (2013). Öğretmen adaylarının özsaygı ve duygusal zekâ düzeylerinin problemlerle internet kullanımıyla ilişkisi. *Eğitim ve Bilim*, 38(170), 150-165.

Saracaloğlu, A. S., Saygı, C., Yenice, N. & Altın, M. (2016). Müzik ve sınıf öğretmeni adaylarının mükemmeliyetçilik ve duygusal zekâ düzeylerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(38), 70-89.

Salovey P. & Mayer J. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211.

Ünlü, B., Ezberci Çevik, E. & Kurnaz, M. A. (2016). Okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal zekâlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2425-2438.

Valente S., Monteiro A. & Lourenço A. (2019). The relationship between teachers' emotional intelligence and classroom discipline management. *Psychol Schs*, 56(5), 741-750.

Yıldızbaş, F. (2017). The relationship between teacher candidates' emotional intelligence level, leadership styles and their academic success. *Eurasian Journal of Educational Research*, 67, 215-231.

Yılmaz, H. & Zembat, R. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının duygusal zekâ düzeyleri ile üniversite yaşamına uyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (52) , 118-136.

## **EXTENDED ABSTRACT**

### **Introduction:**

Nowadays, there is rapid development in every field. In order to adapt to this rapid development and to be successful in life, individuals need to have some skills. The fact that individuals have high IQ (cognitive intelligence) values does not mean that they will achieve absolute success in all areas of their lives. In addition to their cognitive skills, individuals who have the skills to be aware of their emotions, to control them, to understand the emotions of others and to direct their emotions correctly can be more successful in life (Cooper, 1997: 32; Goleman, 1999: 28; Pınarcık, Tuesday, & Altındış, 2016: 37). One of the skills that have an important place in the success of individuals throughout their lives is emotional intelligence (EQ).

The concept of emotional intelligence was first used by Mayer and Salovey (1990: 186). Emotional intelligence, which is described as a sub-dimension of social intelligence by Mayer and Salovey (1990: 433), is defined as an individual's evaluation of his/her own feelings and those around him, regulating these feelings and reflecting the knowledge gained in this process to his behaviour.

Emotional intelligence, which has become increasingly important after the 1990s; is thought to be a concept that covers many areas such as business life, school performance, individual awareness, social skills and is necessary to achieve success in all areas of life (Certel, Catikkaş, Yalçınkaya, 2011: 74-75). Emotional intelligence has an important place in the individual's discovery of his/her own feelings and thoughts, and in the formation of awareness in this direction (Saracaloğlu, Saygı, Yenice, & Altın, 2016: 71). Studies show that emotional intelligence (EQ) contributes more to individuals' personal and professional success than IQ (Gürşen Otacıoğlu, 2009: 87). According to Goleman (1999: 4), approximately 80% of the successes in an individual's life stem from emotional intelligence. Based on these explanations, it is possible to say that emotional intelligence has a more significant place in the success of the individual than cognitive intelligence.

When the studies on the emotional intelligence levels of teacher candidates are examined, it is seen that the sample is limited to teacher candidates studying in only one or two departments (Aykutlu, Bezen, Bayrak, & Seçken, 2019; Balaban Dağal, Hamamcı, & Yayla, 2020; Certel, Çiftlikkaş, Yalçınkaya, 2011; Diken). and Aydoğdu, 2018; Ekinci Vural, 2010; Gürşen Otacıoğlu, 2009; Pınarcık, Tuesday and Altındış, 2016; Saracaloğlu, Saygı, Yenice and Altın, 2016; Ünlü, Ezberci Çevik and Kurnaz, 2016; Yılmaz and Zembat, 2019), is limited number of independent variables (Doğan Kılıç and Önen, 2009; Diken and Aydoğdu, 2018; Gürşen Otacıoğlu, 2009; Özdemir and Dilekmen, 2016; Ünlü, Ezberci Çevik and Kurnaz, 2016; Yılmaz and Zembat,

2019) and it is seen that most of them were carried out before the Covid-19 pandemic process. In this context, this study, which includes teacher candidates studying in many different departments, many independent variables, and the emotional change conditions experienced during the Covid-19 pandemic process, differs from other studies in the literature. With the Covid-19 pandemic process, higher education institutions that train teachers have switched to distance education. It can be said that there may be problems in the development of pre-service teachers' emotional intelligence skills due to reasons such as the digital tools used in the distance education process reduce the emotional transmission, the decrease in peer learning in this process, and the weakening of social relations. It is thought that this study can give an idea about the effects of distance education carried out during the pandemic process on the emotional intelligence skills of teacher candidates. For this reason, it was aimed to determine the emotional intelligence levels of teacher candidates and to examine its change according to gender, class, general academic average, monthly income of the family, mother's education level and father's education level.

#### **Method:**

The survey model, one of the quantitative research models, was used in the study. The sample of the research consists of 349 teacher candidates studying at Hatay Mustafa Kemal University Faculty of Education and participating in the research voluntarily. The data of the research were obtained by using the "Emotional Intelligence Scale" developed by Lee and Kwak (2012) and adapted to Turkish culture by Kayihan and Arslan (2016). In the study, data such as arithmetic mean, min, max and standard deviation were used to determine the emotional intelligence levels of teacher candidates. In addition, independent groups t-test and ANOVA test were used.

#### **Result and Discussion:**

In the study examining the emotional intelligence levels of teacher candidates, it was concluded that the emotional recognition, facilitation, regulation and emotional intelligence total levels of the teacher candidates were high. In the study, it was determined that the emotional intelligence levels of the teacher candidates whose general academic average is between 2.51-3.00 and 3.01-3.50 are higher than those of the teacher candidates whose general academic average is 2.50 and below. In addition, it was concluded in the study that the emotional intelligence levels of the teacher candidates did not show a significant change according to the variables of gender, class, monthly income of the family, educational status of the mother and educational status of the father.